the Culture of Rice; yet great Rains, which usually fall after the latter Part of the Summer, raises the Water two or three Feet, and frequently cover the Rice wholly, which nevertheless, though it usually remains in that State for some Weeks, receives no Detriment.

The next Land in Esteem is that called *Oak* and *Hiccory-Land*; those Trees, particularly the latter, being observed to grow mostly on good Land. This Land is of most Use, in general producing the best Grain, Pulse, Roots, and Herbage, and is not liable to Inundations; on it are also found the best Kinds of Oak for Timber, and *Hiccory*, an excellent Wood for Burning. This Land is generally light and sandy, with a mixture of Loam.

The third and worst Kind of Land is the *Pine barren Land*, the Name implying its Character. The Soil is a light sterril Sand, productive of little else but Pine-Trees, from which notwithstanding are drawn beneficial Commodities, of absolute Use in Shipping, and other Uses, such as Masts, Timber, *&c.* Pitch, Tar, Rosin and Turpentine. One third Part of the Country is, I believe, of this Soil.

Though what is already said may suffice for a general Description of the inhabited Lands of *Carolina*, and of which the greatest Part of the Soil consists, yet there are some Tracts interspersed of a different Nature and Quality; particularly Pine-Lands are often intermixed with narrow Tracts of low Lands, called *Bay-Swamps*, which are not confined by steep Banks, but by their gradual Sinking seem little lower than the Pine-Land through which they run. In the middle of these Swamps the Water stands two or three Feet deep, shallowing gradually on each Side. Their Breadth is unequal, from a Quarter to half a Mile, more or less, extending in Length several Miles. On this wet Land grows a Variety of Evergreen Trees and Shrubs, most of them Aquaticks, as the *Alcea Floridana*, *Red Bay*, *Water-Tupelo*, *Alaternus*, *Worts*, *Smilax*, *Cistus Virg.* or the upright Honysuckle, *Magnolia lauri, folio*, &c.

The Swamps so filled with a Profusion of flagrant and beautiful Plants give a most pleasing Entertainment to the Senses, therein excelling other Parts of the Country, and by their Closeness and Warmth in Winter are a Recess to many of the Wading and Water-Fowls. This Soil is composed of a blackish sandy Loam, and proves good Rice-Land, but the Trouble of grubbing up and clearing it of the Trees and Underwood has been hitherto a Discouragement to the Culture of it.

Another kind of Land may be observed more sterril than that of Pine barren Land; this Land is rejected, and not capable of Cultivation, and produces nothing but shrubby Oaks, bearing Acorns at the Height of two Feet; I think it is called *Shrubby Oak-Land*.

All the lower (which are the inhabited) Parts of *Carolina*, are a flat sandy Country, the Land rising imperceptably to the Distance of about an Hundred Miles from the Sea, where loose Stones begin to appear, and at length Rocks, which at the nearer Approach to the Mountains, increase in Quantity and Magnitude, forming gradual Hills, which also increase in Height, exhibiting extensive and most delightful Prospects. Many spacious Tracts of Meadow-Land are confined by these rugged Hills, burdened with Grass six Feet high; other of these Vallies are replenished with Brooks and Rivulets of clear Water, whose Banks are covered with spacious Tracts of Canes, which retaining their Leaves the Year round, are an excellent Food for Horses and Cattle, and are of great Benefit particularly to *Indian* Traders, whose Caravans travel these uninhabited Countries; to these shady Thickets of Canes (in sultry Weather) resort numerous Herds of Buffello's, where solacing in these limpid Streams they enjoy a cool and secret Retreat. Pine barren, Oak, and Hiccory-Land, as has been before observed to abound in the lower Parts of the Country, engross also a considerable Share of these upper Parts.

The richest Soil in the Country lies on the Banks of those larger Rivers, that have their Sources in the Mountains, from whence in a Series of Time has been accumulated by Inundations such a Depth of prolifick Matter, that the vast Burden of mighty Trees it bears, and all other Productions, demonstrates it to be the deepest and most fertile of any in the Country. Yet pity it is that this excellent Soil should be liable to annual Damage from the same Cause that inrich'd it, for being subject to be overflowed lessens the Value of it. In other Places on the Banks of these Rivers extend vast Thickets of Cane, of a much larger Stature than those before-mentioned, they being between twenty and thirty Feet high, growing so close that they are hardly penetrable but by Bears, Panthers, Wild Cats, and the like. This Land, in Depth of Soil, seems equal to the preceedings, and is equally liable to Inundations. Though the worst Land is generally remote from Rivers, yet there are interspers'd spacious Tracts of rocky Ground, covered with a shallow but fertile Soil. Many of these Vallies are so regularly bounded by steep Rocks, that in several of these remain only an *Isthmus* or narrow Neck of Land to enfer

soleil, & en empêchant l'evaporation de ces eaux croupissantes, fait que la terre est toûjours humide. Mais en abattant le bois, cette humidité s'evapore en partie, & la terre en devient plus propre à faire venir le Ris. Cependant, des pluies abondantes qui tombent d'ordinaire vers la fin de l'été, elevent l'eau jusqu'à la hauteur de deux ou trois pieds, & couvrent souvent le ris en entier; & quoiqu'il demeure communement plusieurs semaines dans cet état, il n'en est nullement endommagé.

La terre la plus estimée après la précedente est celle qu'on appelle Terre à Chênes & à Noyers ou Hiccory. *Car on a remarqué que ces arbres, & sur tout les derniers, viennent pour la plus part dans un bon terroir. Celui-ci est généralement d'une grande utilité: Il produit des grains, des légumes, des racines, & des herbes excellentes. Il n'est pas exposé aux inondations: On y trouve les meilleurs chênes pour le bois de charpente, & du* Hiccory, *qui est un bois admirable pour bruler. Généralement parlant, cette terre est legere & sablonneuse, avec un melange de terre grasse.*

La troisième & moindre espèce de terre est la Terre stérile à Pins; *dont le nom marque assez ce qu'elle est: Elle consiste en un sable legor & sterile, qui ne produit guére que des pins, dont on tire cependant des choses très utiles, & d'un necessité absolué pour la bâtisse des vaisseaux & autres usages; comme des mâts, de la charpente, &c. de la poix, du goudron, de la resine, & de la térebentine. Je pense qu'un tiers du terroir du pays est de cette espéce.*

Quoique ce que nous avons déja dit de la Caroline, *puisse être regardé comme une description suffisante & générale des terres qui y sont habitées, & de ce que la plus part de ces terres produisent; j'ajouterai, cependant, qu'il y a par ci par-là quelques coins de terre d'une nature & d'une qualité différentes. Les terres à pins en particulier sont souvent entremêlées de terrains étroits & bas, qu'on appelle* Swamps *à lauriers, qui ne sont pas bornés par des hauteurs escarpées, mais qui en s'abbaissant peu à peu, ne paroissent guere plus bas que la terre à pins qu'ils traversent. L'eau est d'environ deux ou trois pieds de profondeur au milieu de ces Swamps, & diminué gradullement de profondeur de chaque côté. Leur largeur est inégale, entre un quart de mille & un demi mille, plus ou moins, & leur longueur est de plusieurs milles. Il croît sur ce terrain humide, une grande variété d'arbres & d'arbrisseaux toûjours verds. La plus part sont aquatiques, comme l'*Alcea Floridana, *le* Laurier rouge, *le* Tupelo d'eau, *l'*Alaterne, *l'*Airelle *ou* Mirtile, *le* Smilax, *le* Cistus de Virginie, *le* Chevrefeiul droit, *le* Magnolia, *ou* Laurier de *la* Caroline, *&c.*

Les Swamps *ainsi remplis d'une multitude de plantes odoriférentes, & belles à voir, sont ravissants pour les sens: Ils surpassent en cela les autres parties du païs; & ils sont en hyver, par leur épaisseur & leur ombrage, l'azyle & l'abri d'un grand nombre d'oiseaux marecageux & aquatiques. Le terroir de ces endroits est un terre grasse, noire, & sablonneuse, & on l'a reconnu propre à produire du ris; mais le peine d'en arracher les arbres & le taillis pour l'en dégager, a été jusqu'ici l'excuse de le cultiver.*

On remarque encore en Caroline, *une autre espéce de terre plus stérile que la terre à pins. Elle est entiérement negligée & incapable de culture. Elle ne produit que des chênes arbrisseaux, qui portent du gland à la hauteur de deux pieds. Je croi qu'on l'appelle* Terre à Chênes arbrisseaux *ou* à chênes nains.

Toutes les parties basses, qui sont aussi les parties habitées de la Caroline, *forment un païs plat & sablonneux. Le terrain s'éleve insensiblement jusqu'à une distance d'environ cent milles de la mer; où l'on apperçoit quelques pierres detachées, & finalement des rochers, dont le nombre & la grandeur augmentent à mesure qu'on approche des montagnes. Ils forment des collines qui augmentent aussi graduellement de hauteur, & offrent des perspectives fort etenduës & très agreables. Ces collines rabotteuses servent de bornes à un grand nombre de prairies spacieuses, couvertes d'herbe de six pieds de haut. Quelques unes de ces valées sont remplies de fossés & de ruisseaux d'eau claire, dont les bords sont couverts de cannes à perte de vue, qui gardant leurs feuilles toute l'année, & fournissent ainsi aux chevaux & aux bestiaux une nourriture excellente; ils sont en particulier d'une grande utilité aux marchands* Indiens, *dont les caravannes voyagent dans ces païs inhabités. Dans les chaleurs excessives, une multitude de troupeaux de busses viennent se retirer dans ces touffes epaisses de cannes, où trouvant une eau claire & courante pour étancher leur soif, ils jouïssent en secret d'une fraîcheur delicieuse. Nous avons déja observé qu'il y avoit beaucoup de terre sterile à pins, & de terre à chênes & à* Hiccory, *dans les parties les plus basses du païs, & il y en a aussi beaucoup dans les plus élevées.*

Le plus excellent terroir du païs est sur les bords des grandes rivieres qui ont leurs sources dans les montagnes; d'où par la suite des tems est descendu avec les inondations une quantité de matiére grasse & fructifiante qui s'y est accumulée à une hauteur considerable. Aussi la quantité prodigieuse d'arbres monstrueux que ce terroir porte, & de toutes ses autres productions, denontre-t-elle qu'il est le plus profond & le plus fertile de tout le païs. D'un autre côté, c'est grand dommage, qu'un fond aussi excellent soit exposé, comme il l'est tous les ans, à perdre de sa bonté, par la même cause qui en a fait la richesse; car les inondations auxquelles il est sujet en diminuent la valeur. Il y a dans d'autres endroits du païs & sur les bords de ces rivieres de longues enfilades de cannes extrêmement touffuës, d'une toute autre hauteur que celles dont nous venons de parler; puis qu'elles s'élevent jusqu'à vingt & trente pieds. Elles croissent si près les unes des autres, qu'il n'y a guéres que les ours, les panthéres, les chats sauvages, & autres animaux semblables, qui puissent y pénétrer: Ce dernier terroir paroît égaler le précédent en profondeur, & n'être pas moins sujet aux inondations. Quoique

l'espéce

rers otherwise would be wholly inclosed. From these Rocks gush out plentiful Streams of limpid Water, refreshing the lower Grounds, and in many Places are received into spacious Basons, formed naturally by the Rocks.

At the Distance of about half Way between the Sea and Mountains, ten Miles wide of Fort *Savannah*, there lies, scattered on the Earth, irregular Pieces of white Stone, or Alabaster, some very large, but in general they were from the Size of a Bushel to various Degrees less; some lay under the Surface, but none seemed to lie deep in the Earth. These Stones or Pieces of Rock extended five Miles in Width, where we crossed them, and, as the Traders and *Indians* affirmed to me, three Hundred in Length, running in a North-westerly Direction.

The *Apalatchian* Mountains have their southern Beginning near the Bay of *Mexico*, in the Latitude of 30, extending northerly on the Back of the *British* Colonies, and running parallel with the Sea Coast, to the Latitude of 40. By this parallel Situation of the Mountains and Sea Coast, the Distances between the Mountains and the maritime Parts of most of our Colonies on the Continent, must consequently be pretty near equal in the Course of their whole Extent: But as the Geography of these extensive Countries is hitherto imperfect, the western Distances between the Sea and Mountains cannot be ascertained, though they are generally said to be above two Hundred Miles. The lower Parts of the Country, to about half way towards the Mountains, by its low and level Situation, differ considerably from those Parts above them, the latter abounding with Blessings, conducing much more to Health and Pleasure: But as the maritime Parts are much more adapted for Commerce, and Luxury, these delightful Countries are as yet left unpeopled, and possessed by Wolves, Bears, Panthers, and other Beasts.

A great Part of these Mountains are covered with Rocks, some of which are of a stupendious Height and Bulk; the Soil between them is generally black and sandy, but in some Places differently coloured, and composed of Pieces of broken Rock, and Spar, of a glittering Appearance, which seem to be Indications of Minerals, and Ores, if proper Search was made after them. Foffil Coal fit for Fuel hath been discovered on Col. *Byrd*'s Estate in *Virginia*: Chesnuts and small Oaks are the Trees that principally grow on these Mountains, with some *Chinepin*, and other smaller Shrubs; the Grass is thin, mixt with Vetch and wild Peas; on some other Tracts of these Mountains is very little vegetable Appearance.

In this State, with regard to the Soil, and apparent Productions, the Mountains appear at the Sources of the *Savannah* River, continuing so with little Variation, as 'tis thought, some Hundred Miles North.

In the Year 1714 I travelled from the lower Part of St. *James*'s River in *Virginia* to that Part of the *Apalatchian* Mountains where the Sources of that River rise, from which to the Head of the *Savannah* River is about four Degrees distance in Latitude. As some Remarks I then made may serve to illustrate what I have now said, I hope it may not be amiss to recite so much of them as may serve for that Purpose.

At sixty Miles from the Mountains the River, which fifty Miles below was a Mile wide is here contracted to an eighth Part, and very shallow, being fordable in many Places, and so full of Rocks, that by stepping from one to another it was every where passable. Here we kill'd plenty of a particular Kind of wild Geese; they were very fat by feeding on fresh Water Snails, which were in great plenty, sticking to the Tops and Sides of the Rocks. The low Lands joining to the Rivers were vastly rich, shaded with Trees that naturally dislike a barren Soil, such as black Walnut, Plane, and Oaks of vast Stature. This low Land stretched along the River many Miles, extending back half a Mile more or less, and was bounded by a Ridge of steep and very lofty Rocks, on the Top of which we climbed, and could discern some of the nearer Mountains, and beheld most delightful Prospects, but the Country being an entire Foreſt, the Meanders of the Rivers, with other Beauties, were much obscured by the Trees. On the Back of this Ridge of Rocks the Land was high, rising in broken Hills, alternately good and bad. Some Miles further the Banks of the River on both Sides were formed of high perpendicular Rocks, with many lesser ones scattered all over the River, between which innumerable Torrents of Water were continually rushing.

At the Distance of twelve Miles from the Mountains we left the River, and directed our Course to the neareſt of them. But first we viewed the River, and crossed it several Times, admiring its Beauties, as

l'espéce de terre la plus mauvaise du païs soit généralement éloignée des rivières, il y a neanmoins par-ci par-là de longues étenduës de païs plein de rochers, qui sont couvertes d'un terroir peu profond mais fertile. Plusieurs de ces vallées sont si régulierement renfermées entre des rochers escarpés, qu'il ne reste à un nombre d'entr'elles qu'une Isthme ou gorge fort etroite pour y entrer, sans quoi elles en seroient totalement entourées. Il descend de ces vachers des courans abordans & rapides, d'une eau claire qui rafraîchit les terrains les plus bas, & qui, en bien des endroits, est reçuë dans de larges bassins, que les rochers y forment naturellement.

On trouve à moitié chemin ou environ, entre la mer & les montagnes, & à dix milles à côté du fort Savana, *des morceaux informes de pierre blanche ou d'albâtre dispersés par terre. Il y en a de très gros, mais j'ai remarqué qu'en general ils avoient depuis la grosseur d'un boisseau jusqu'à diverses autres tailles inferieures. Quelques unes sont sous la surface, mais aucune ne paroissoit être fort avant dans la terre. Ces pierres, ou morceaux de rocher, s'étendent sur un terrain de cinq milles de large à l'endroit où nous les traversâmes, & à ce que nous assurerent les marchands & les* Indiens, *sur trois cens milles de long, allant vers le nord-ouest.*

Les monts Apalaches *ont le commencement de leur partie méridionale proche la baye de* Mexique, *au trentiéme degré de latitude: Ils s'étendent vers le nord derriére les colonies* Angloises, *& leur chaine est parallelle à la côte maritime jusqu'au quarantiéme degré de latitude. De ce parallélisme des montagnes & des côtes de la mer il s'ensuit, que les distances qui sont entre les montagnes & les parties maritimes de la plus part de nos colonies du continent, doivent être à peu près égales dans leur étendue entiére. Mais comme la geographie de ces vastes païs est encore imparfaite, on ne sauroit déterminer les distances qui sont entre la mer & les montagnes à l'Occident, quoiqu'on les fasse monter en général à plus de deux cens milles. Comme les parties les plus basses du païs sont de niveau jusqu'à environ moitié chemin vers les montagnes, cette situation basse & unie fait qu'elles different considerablement des parties qui sont audessus d'elles; & ces dernières abondent beaucoup plus que les précédentes en tout ce qui peut contribuer à la santé & au plaisir. Mais comme les parties maritimes sont plus propres au commerce, & favorisent davantage le luxe, ces delicieuses contrées sont, encore désertes, & sans autres habitans que des loups, des ours, des panthéres, & autres bêtes feroces.*

Une grande partie de ces montagnes est couverte de rochers, dont quelques uns sont d'une taille & d'une hauteur épouvantables: Le terroir qui est entre ces montagnes, est ordinairement noir & sablonneux; mais, en quelques endroits il est d'une autre couleur, & consiste en un meslange de morceaux de rocher brisés, & de spath, qui ont une espéce de brillant, & qui semblent indiquer par là qu'on y trouvroit des mines & des minéraux, si on en faisoit une recherche convenable. On a découvert une mine de charbon propre à bruler sur les terres que le Colonel Byrd *possède en* Virginie. *Les principaux arbres qui croissent sur ces montagnes, sont des châteigners, de petits chênes, & quelques* chinc-pins, *& autres petits arbrisseaux. L'herbe y est peu épaisse, & mesle de vesse & de pois sauvages. Il y a d'autres portions de ces montagnes où il ne paroît que très peu de plantes & de végétaux.*

Les montagnes paroissent être dans cet état par rapport au terroir & à ses productions vers les sources de la riviére de Savanne, *& continuent ainsi sans beaucoup de variations, à ce qu'on croit plusieurs centaines de milles vers le nord.*

En 1714 je voyageai depuis la partie la plus basse de la riviére de James *en* Virginie, *jusqu'à l'endroit des monts* Apalaches, *où sont les sources de cette riviére, & desquelles il y a environ quatre degrés de latitude de distance jusqu'aux sources de la riviere* Savannah. *Comme quelques remarques que je fis alors peuvent servir à donner du jour à ce que je viens de dire; j'espére qu'il ne sera pas hors de propos d'en mettre ici ce qui peut produire cet effet.*

A soixante milles de distance des montagnes, la riviére qui à 50 milles plus bas est large d'un mile, n'a alors qu'un huitiéme de cette largeur; elle y est très basse, gayable en plusieurs endroits, & si pleine de rochers, qu'on pourroit la passer par tout en sautant de l'un à l'autre. Nous trouvames dans cet endroit un grand nombre d'un espece d'oyes sauvages; Elles étoient fort grasses, parcequ'elles vivoient de limaçons d'eau douce qui étoient attachés en abondance au haut & sur les côtés des rochers. Les terres basses voisines des rivières étoient fort grasses, embrages d'arbres qui naturellement n'aiment pas un terroir ingrat, tel que le noyer noir, le plane, & des chênes d'un hauteur prodigieuse. Ces terres basses s'étendoient plusieurs milles le long de la riviére, & avoient environ un mille de large plus ou moins. Elles étoient bornées par une chaîne de précipices & de rochers d'une très grande hauteur, au haut desquels nous grimpâmes, & d'où nous vîmes les plus belles perspectives du monde. Mais le païs entier n'étant qu'une so ét, les tortuosités des rivières & les autres beautez du passage étoient considérablement affoiblies par les arbres. Le terrain étoit haut derriére cette chaîne de rochers, & s'élevoit en collines divisées; il étoit alternativement bon & mauvais. A quelques milles plus loin, les bords de la riviere étoient formés de chaque côté de rochers hauts & perpendiculaires; & il y en avoit un grand nombre de plus petits dispersés par toute la riviere, entre lesquels sortent incessamment des torrens innombrables d'eau.

Nous quitâmes la riviére quand nous fumes à douze milles des montagnes, & nous tournâmes nos pas vers celles qui étoient les plus voisines de nous. Mais auparavant nous considérâmes avec soin la riviere,

& la